

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu digunakan sebagai bahan baku industri gula merupakan salah satu komoditi perkebunan yang mempunyai peran penting dalam perekonomian di Indonesia. Seiring meningkatnya jumlah penduduk maka akan meningkatkan kebutuhan tanaman tebu. Kebutuhan gula semakin meningkat, namun gula yang di hasilka di Indonesia tidak dapat mengimbangi semua kebutuhan gula. Pada tahun 2015 konsumsi gula nasional meningkat 3,65% yaitu 2,72 juta ton dan 2014 yaitu 2,63 juta ton seluruh wilayah penanaman tebu di Indonesia pada tahun 2014 dan 2015 seluas 477.80 ha serta 487.095 ha (Putri *et al.*, 2013). Menurut (Badan Pusat Statistik, 2015) membuktikan dari hasil produksi tebu pada tahun 2014 yaitu 2.575.390 ton. Target produksi Indonesia untuk komoditas tebu terbaik yaitu 3,30 juta ton untuk tahun 2018 (Direktorat Jenderal, 2017). Pada tahun 2016, produksi gula dari perkebunan tebu di Indonesia mencapai 2,36 juta ton. Jumlah ini turun lagi menjadi 2,19 juta ton pada 2017 dan 2,17 juta ton pada 2018 (Tamtono *et al.*, 2022)

Penyebab penurunan produksi tebu ialah kualitas bibit tebu yang kurang baik. Bibit tebu yang berkualitas dapat diperoleh dari teknik *bud chips* (satu mata tunas). Penggunaan teknik *bud chips* dalam pembibitan tebu mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan dengan penggunaan bibit konvensional dimana *bud chips* mampu mempermudah dalam pengangkutan benih, bibit bebas dari hama dan penyakit serta dapat diperoleh bibit yang murni (Prasad, 2007). Namun salah satu kendala pembibitan tebu dengan metode *bud chips* ialah pertumbuhan akar dan tunas yang tidak seragam dan agak lambat pada *bud chips* yang berasal dari bagian tengah batang serta pertumbuhan anakannya masih sedikit (Selvia *et al.*, 2015). Upaya yang dapat dilakukan ialah dengan pemberian Zat Pemacu Tumbuh (ZPT) agar memacu pembentukan akar dan mempercepat munculnya tunas.

Bud chips berupa pembibitan dengan menggunakan potongan mata tunas dengan ukuran yang tidak terlalu besar (Jain dan Shrivastava, 2010). *Bud chips* merupakan metode potensial yang dapat digunakan untuk meningkatkan

produksi pada tanaman tebu, efisiensi dan lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional (Samant, 2017). Pemakaian *Bud chips* sebagai bahan tanam akan menghasilkan jumlah anakan per tanaman lebih banyak dibandingkan dengan bibit bagal sehingga diharapkan meningkatkan produktifitas. Kelebihan dari *Bud chips* juga mudah dalam perawatan kesehatan bibit, efisiensi penggunaan bibit, efisiensi lahan, pertumbuhan bibit seragam, pertunasan yang seragam, mempermudah proses distribusi bibit dengan lokasi yang jauh. Selain itu, penggunaan bud chips dapat menghemat dalam penggunaan bibit sampai dengan 12.000 bibit per hektar (Zainuddin dan Wibowo, 2018).

Upaya penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) untuk pengadaan bibit secara generatif dapat dibantu dengan penggunaan 2 jenis yaitu ZPT kimia dan ZPT alami. ZPT alami contohnya yaitu kecambah kacang hijau. Hal ini dikarenakan kecambah kacang hijau memiliki kandungan hormon dari jenis auksin yang dapat mendukung terjadinya pemanjangan sel dan giberelin yang dapat mendukung pertumbuhan akar dalam konsentrasi yang tinggi sehingga mampu membantu dalam memacu pertumbuhan akar dan daun (Marfirani, 2014).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh perlakuan Ekstrak kecambah kacang hijau pada pembibitan tanaman tebu

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh ekstrak kecambah kacang hijau terhadap pertumbuhan bibit tebu?
2. Konsentrasi berapa yang paling efektif dalam pemberian ekstrak kecambah kacang hijau terhadap pertumbuhan bibit tebu?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstraksi kecambah kacang hijau sebagai zpt alami terhadap pertumbuhan akar bibit tebu bud chip
2. Untuk mengetahui konsentrasi yang paling efektif dari ekstrak kacang hijau terhadap pertumbuhan bibit tebu

1.4 Manfaat

1. Sebagai cara alternatif untuk meningkatkan pertumbuhan bibit tebu
2. Sebagai referensi untuk melakukan penelitian peneliti selanjutnya, dibidang pertanian khususnya pada pembibitan tanaman tebu.